

Tartu Ülikool
Sotsiaal- ja haridusteaduskond
Psühholoogia instituut

Helle Kaasik

ELUSÜNDMUSTE SEOSED ÕPILASTE ISIKSUSEOMADUSTE ARENGUGA:
10-AASTANE LONGITUUDUURING

Seminaritöö

Juhendaja: Helle Pullmann, Ph.D

Läbiv pealkiri: Noorte elusündmused ja isiksus

Tartu 2013

Kokkuvõte

Uuriti õpilastel 10-aastaselt perioodil toimunud isiksuseomaduste muutuste seoseid 10 elusündmusega (nt raske haigus või õnnetus, sõbra või pereliikme raske haigus, õnnetus või surm, vanemate lahusus, õe-venna sünn, pere rahalise olukorra halvenemine, armumine jt). Isiksuseomaduste muutuste seosed elusündmustega on nõrgad ja seotud õpilaste soo ja vaimse võimekusega: erinevates soo ja vaimse võimekuse gruppides on isiksusemuutuste seosed elusündmustega erinevad. Vaimselt võimekamatel tüdrukutel ilmnes elusündmuste arvu positiivne seos neurootilisuse muutusega. Lähedaste suhete tekkimine ja katkemine seostuvad keskmises ja kõrgemas vaimse võimekuse grupis positiivselt neurootilisuse muutusega. Poiste meelekindlus ja neurootilisus kooliea jooksul üldiselt langesid, kuid eluraskusi (enda raske haigus või õnnetus, pereliikme raske haigus, õnnetus või surm, pere rahalise olukorra halvenemine) kogenud poistel oli meelekindluse langus oluliselt väiksem ja neurootilisuse langus suurem kui teistel.

Märksõnad: *isiksuse muutus, elusündmused, noorukiiga, viie-faktoriline isiksusemudel*

Abstract

Title of the thesis: *Relations between life events and development of personality in schoolchildren: a 10-years longitudinal study*

Relations between life events (e.g. serious accident or disease; disease, accident or death of a friend or family member; divorce of parents etc.) and development of schoolchildren's personality during 10 years were investigated. Relations between life events and personality trait changes were weak and different in subgroups of gender and mental abilities. In girls with higher mental abilities the number of life events correlated positively with increase of neuroticism. Forming and breaking close relationships associated with increase in neuroticism. Conscientiousness and neuroticism generally decreased in boys, but in boys who experienced difficult life events (serious disease or accident; disease, accident or death of a family member; financial difficulties in family) conscientiousness decreased significantly less and neuroticism more than in others.

Keywords: *Personality change, life events, adolescence, five-factor model of personality*

Sisukord

Kokkuvõte.....	2
Abstract	2
Sissejuhatus.....	4
Isiksuseomaduste püsivus ja areng	4
Isiksuseomaduste seosed elusündmustega.....	6
Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid	11
Meetod	12
Valim	12
Mõõtevahendid	12
Isiksuse omadused	12
Elusündmused.....	14
Üldine vaimne võimekus	14
Protseduur.....	15
Andmeanalüüs	16
Tulemused.....	17
Isiksuseomaduste areng	17
Isiksuseomaduste muutuste seosed vaimse võimekusega	17
Isiksuseomaduste muutuste seosed elusündmustega	19
Arutelu	23
Isiksuseomaduste areng ja selle seosed vaimse võimekusega.....	23
Isiksuseomaduste muutuste seosed elusündmustega.....	24
Saadud tulemuste puudused ja piirangud	26
Kokkuvõte.....	27
Kirjanduse loetelu	28
Tänu sõnad	30

Sissejuhatus

Isiksus moodustub inimese mõtlemise, tundmise ja käitumise suhteliselt püsivatest individuaalsetest mustritest. Isiksus ja selle areng on psühholoogias juba pikka aega oluliseks uurimisteenaks. Tänapäeval levinuim, "viiefaktoriline" isiksusetooria (*five-factor model*) käsitleb isiksust kombinatsioonina viiest peamisest isiksuseomadusest, milleks on neurootilisus (N, *Neuroticism*), ekstravertsus (E, *Extraversion*), avatus kogemusele (O, *Openness to experience*), sotsiaalsus (A, *Agreeableness*) ja meelekindlus (C, *Conscientiousness*). Iga põhiomaduse raames eristatakse spetsiifilisemaid komponente, mis kirjeldavad nende omaduste erinevaid aspekte (McCrae & Costa, 2003). Isiksuseomaduste mõõtmiseks on laialdaselt kasutusel standardiseeritud enesekohased küsimustikud, mis on ka eesti keelde adapteeritud – näiteks *NEO-FFI* isiksuseküsimustik (Allik, Laidra, Realo, & Pullmann, 2004) ja selle suhtes valideeritud laste jaoks väljatöötatud lihtsustatud eestikeelne küsimustik *EBFQ-C* (*The Estonian Big Five Questionnaire for Children*; Laidra, Pullmann, & Allik, 2007).

Uurimused on näidanud, et enesekohaste küsimustega mõõdetud isiksusejooned on suurel määral päritavad ja suhteliselt stabiilsed (McCrae & Costa, 2003). Lastel ja noortel on isiksuseomaduste stabiilsus väiksem kui täiskasvanutel, nende isiksus on alles välja kujunemas ja mitmed isiksuseomadused muutuvad lapse- ja noorukiea jooksul. Metaanalüüsi andmetel väheneb 10. ja 18. eluaasta vahel noortel neurootilisus ja kasvavad avatus ja ekstravertsuse komponendiks olev sotsiaalne domineerivus (Roberts, Walton, & Viechtbauer, 2006).

Isiksuseomaduste areng on indiviiditi erinev ja see tõstatab küsimuse, millised on need tegurid, mis mõjutavad noorukieas isiksuseomaduste kujunemist. Roberts ja kolleegid (2006) oletavad, et noortel täiskasvanutel on elusündmused olulisteks isiksuse arengut mõjutavateks teguriteks. Käesoleva töö eesmärgiks on uurida elukogemuste võimalikku seost isiksuseomaduste arenguga Eesti kooliõpilaste näitel 10-aastase ajaperioodi vältel.

Isiksuseomaduste püsivus ja areng

Isiksuseomaduste muutumist vaadeldakse kirjanduses kahest aspektist (Denissen, van Aken, & Roberts, 2011):

1. isiksusejoonte valimikeskmiste ajaline või vanuseline muutumine (*mean-level change*). Valimikeskmiste muutumine moodustab tausta, mille suhtes saab hinnata

individuaalsete muutuste olulisust ja identifitseerib uuritavas vanusevahemikus tüüpilised arengutrendid.

2. indiviidide järjestuse muutumine (*rank-order change*). On võimalik, et teatud vanusevahemikus toimuvad kõigi inimestel sarnased isiksuseomaduste keskmiste muutused nii, et indiviidide omavaheline järjestus ei muutu. Kui muutub ka indiviidide järjestus, tähendab see, et erinevatel indiviididel toimub isiksuse areng selles vanuses erinevalt.

Käesolevas töös kasutatav lähenemine kujutab endast kombinatsiooni valimikeskmiste muutumise ja järjestuse muutumise uurimisest, kuna uuritakse isiksuseskooride muutuste (lõpptesti skoor miinus algtesti skoor) keskmisi erinevates soo ja vaimse võimekuse gruppides ning nende muutuste seoseid elusündmustega.

Uurimustes on täheldatud, et isiksuseomaduste stabiilsus suureneb vanuse kasvades. Roberts'i ja DelVecchio poolt läbiviidud 152 longituuduuringu metaanalüüsist (Roberts & DelVecchio, 2000) selgus, et baasiliste isiksuseomaduste indiviidide järjestuse (*rank-order*) stabiilsusnäitajad olid madalaimad laste puhul (keskmiselt 0,31), olles kõrgemad noorte täisealiste seas (ligikaudu 0,54) ja saavutades täiskasvanute puhul peale 50. eluaastat ühtlase kõrge taseme (keskmiselt 0,74).

Isiksuseomaduste püsivusel on seega täheldatav lineaarne arenguline trend, kus täiskasvanute isiksuseomadused on suhteliselt püsivad, kuid laste ja noorukite seas toimub märkimisväärne isiksuseomaduste areng. Noorukiiga on isiksuseomaduste kujunemise seisukohalt oluliseks perioodiks (Klimstra, Hale, Raaijmakers, Branje, & Meeus, 2009). Enesekohaste küsimustikega mõõdetud isiksusejoonte struktuur küpseb ja diferentseerub 14.-15. eluaasta paiku ja noore isiksus kujuneb täiskasvanu isiksusele sarnaseks ligikaudu 16. eluaastaks. Isiksuseomaduste keskmistes tasemetes toimuvad 12. ja 18. eluaasta vahel mitmed olulised arengulised muutused: avatus suureneb (Allik, Laidra, Realo, & Pullmann, 2004; Klimstra et al., 2009; McCrae et al., 2002; Soto, John, Gosling, & Potter, 2011) ja neurootilisus väheneb (Klimstra et al., 2009; H. Pullmann, Raudsepp, & Allik, 2006). Muutused toimuvad ka indiviidisiseselt omaduste lõikes (Pullmann, Raudsepp, & Allik, 2006; Roberts, Walton, & Viechtbauer, 2006). See tõstatab küsimused, et millised on need tegurid, mis mõjutavad noorukieas isiksuseomaduste kujunemist ning millega võiks seletada noorte isiksuse arengu olulisi individuaalseid erinevusi.

Isiksuseomaduste seosed elusündmustega

Isiksuse, käitumise ja elusündmuste erinevate aspektide vaheline tagasisidestatud seosevõrgustik on keeruline. Isiksuse ja keskkonna vastastikuse toime osas on välja pakutud 3 põhimehhanismi (Denissen et al., 2011):

1. inimene reageerib keskkonnamõjudele oma isiksusega kooskõlalisel viisil (*reactance*), näiteks kõrgema neurootilisusega inimene kaldub ebatavalisi elusündmusi tõlgendama ohtlikumatenas;
2. sotsiaalne keskkond mõjutab inimesi vastavalt nende isiksusele (*evocative transactions*), näiteks koheldakse indiviide sotsiaalses suhtlemises erinevalt vastavalt nende erinevast isiksusest tulenevale käitumisele või võetakse töökohale eelistatult neid inimesi, kelle isiksus värbajate meelest sobib sellele tööle esitatavate nõudmistega;
3. inimene kohandab oma keskkonda vastavalt oma isiksusele (*proactive transactions*), otsides endale oma isiksusega sobiva keskkonna, lahkudes ebasobivast keskkonnast või keskkonda aktiivselt ümber kujundades.

Eelnevatest isiksuse arengu uuringutest kokkuvõtet tehes leidsid Roberts ja Mroczek (2008), et isiksuseomaduste muutumise suunas ja ulatuses esineb oluline indiviididevaheline varieeruvus, mis tõstatab küsimuse selle varieeruvuse põhjustest. Nad toovad näiteid uuringutest, milles on ilmnunud elu- ja töökogemuste seosed isiksuseomaduste muutustega. Näiteks noore täiskasvanuna edukalt karjääri teinud inimestel suurenevad emotsionaalne stabiilsus ja meelekindlus oluliselt rohkem kui teistel (Roberts, Caspi, & Moffitt, 2003). Keskeas uuesti abiellunud meestel on täheldatud neurootilisuse vähenemist (Mroczek & Spiro, 2003). Töökohal ebaproduktiivselt käitunud (vargused, agressiivsus, simuleerimine) on kalduvus meelekindluse ja emotsionaalse stabiilsuse vähenemisele (Roberts, Walton, Bogg, & Caspi, 2006).

Roberts ja Mroczek (2008) rõhutavad on töö tulemusel täiendavate longituuduuringute vajadust selgitamaks isiksuseomaduste muutumise individuaalset varieeruvust ja teevad järelduse, et elukogemused võivad olla oluliseks osaks isiksuse muutumist põhjustavatest mehhanismidest.

Keskkonnategurite mõju isiksusele peetakse tavaliselt nõrgaks ja oluline osa isiksuseomaduste määramisel omistatakse pärilikkusele. Isiksuseomaduste aeglast

vanuselist muutumist peetakse bioloogiliselt ettemääratud sisemise küpsemise tulemuseks (McCrae & Costa, 2003).

Siiski on mitmetes uurimustes leitud isiksusejoonte muutuste seoseid keskkonnateguritega ja konkreetsete elusündmustega. Elusündmustest vaadeldakse isikule emotsionaalselt tähenduslikke sündmusi nagu pere koosseisu, elukvaliteedi ja tööalase staatuse muutused (Headey & Wearing, 1989). Emotsionaalse mõju poolest jagatakse need kaheks klastriks: positiivsed (nt abiellumine, lapse sünd, edutamine, religioosne pöördumine) ja negatiivsed (lahutus, pereliikme surm, tõsine haigus või vigastus, töötuks jäämine jms). Headey ja Wearing leidsid, et lihtsaim skoorimismeetod – sündmuste arvude summa (iga negatiivne sündmus lisab skoorile -1, iga positiivne +1) – võimaldab seletada praktiliselt sama suure osa sõltuvate muutujate varieeruvusest nagu eelnevalt kasutatud keerukamad kodeerimisskeemid (Headey & Wearing, 1989). Teises uurimuses (Specht, Egloff, & Schmukle, 2011) aga leiti, et elusündmuste koondindeksite (nagu positiivsete või negatiivsete sündmuste arv) kasutamisel konkreetsete sündmuste mõjud ei ilmne või neid üldistatakse liigselt.

Isiksuseomaduste ja elusündmuste vahel on eelkõige leitud korrelatiivseid seoseid. Näiteks on näidatud neurootilisuse seost negatiivsete elusündmuste arvuga, extravertsuse seost positiivsete elusündmustega, ja avatuse seost nii negatiivsete kui positiivsete elusündmustega (Headey & Wearing, 1989).

Lastel vanuses 11-14 aastat on leitud Eysencki noorte isiksuseküsimustikuga (*Junior EPQ*) mõõdetud neurootilisuse ja psühhootilisuse olulisi positiivseid korrelatsioone sellele eale tüüpiliste stressitekitavate elusündmuste (nt tülid vanematega, kontrolltöös läbikukkumine) sagedusega (Kardum, Krapić, & Hudek-Knežević, 2008). Stressitekitavate sündmuste intensiivsus seostus seejuures poistel positiivselt neurootilisusega, tüdrukutel aga negatiivselt psühhootilisusega.

Noortel täiskasvanutel (esmatesti ajal keskmine vanus 19,5 a, kordustestid 2 a ja 4 a järel) leiti ootuspäraselt, et algtestis mõõdetud neurootilisus korreleerus sellele järgnevate negatiivsete elusündmustega ja algtesti extravertsus positiivsete elusündmustega (Lüdtke, Roberts, Trautwein, & Nagy, 2011). Selles töös uuriti Saksamaa õpilaste ja üliõpilaste valimit (N=2000). Küsitud konkreetseid elusündmusi (nt. välismaal käimine, kolimine, uus töökoht, une- ja toitumisharjumuste muutus, suhte lõpp) hindas vastaja ise 5-pallisel skaalal väga negatiivsest väga positiivseni. Algtestis mõõdetud avatus korreleerus positiivselt nii negatiivsete kui positiivsete elusündmustega. Algtestis mõõdetud

meelekindlus korreleerus negatiivselt negatiivsete elusündmustega. Isiksuse muutustest korreleerus ootuspäraselt neurootilisuse muutus negatiivsete ja ekstravertsuse muutus positiivsete elusündmustega, kuid samuti leiti negatiivsed seosed neurootilisuse muutuse ja positiivsete elusündmuste ning ekstravertsuse muutuse ja negatiivsete elusündmuste vahel. Sotsiaalsuse ja meelekindluse muutused korreleerusid positiivselt positiivsete elusündmuste kogemisega. Üksiksündmustest seostusid neurootilisuse kasvuga une- ja toitumisharjumuste muutused, kolimine, seksuaalprobleemid, õpingute muutused ja psühhoteraapia alustamine. Välismaal käimine seostus positiivselt ekstravertsuse muutusega. Leitud seosed on statistiliselt olulised ($p < 0,001$), kuid nõrgad (r vahemikus 0,17...0,10). Selles töös võrreldi ülikoolis õpingute jätkajate isiksuse muutusi kutsekooli või tööle läinutega ja leiti, et ülikoolis jätkajatel on meelekindluse kasv väiksem ja sotsiaalsuse kasv suurem kui kutsekooli või tööle suundunutel. On leitud olulisi seoseid kognitiivsete testide tulemuste ja isiksuseomaduste vahel (Nagoshi et al., 1982). Kahjuks käesolevas töös ei olnud kasutada andmeid nende noorte kohta, kes gümnaasiumi lõpuklassi ei jõudnud, kuid andmestikus olid olemas andmed gümnaasiumiõpilaste vaimse võimekuse kohta ja võrreldi erineva vaimse võimekusega gümnaasiumiõpilaste isiksuse muutumist.

Korrelatiivne seos ei võimalda üheselt kindlaks teha põhjuslikkust ega selle suunda. Kuna erinevate elusündmuste esinemine sõltub isiku käitumisest ja tema subjektiivsest tõlgendusest erineval määral, siis võib põhjusliku seose suund ja tugevus erinevate sündmuste korral erinev olla. Leides seose testi ja kordustesti vahelisel ajal toimunud isiksuse muutuse ja elusündmuse vahel, ei tea me tegelikult sedagi, kas enne toimus elusündmus või isiksuse muutumine. Isiksus võib elusündmuse mõjutada käitumise kaudu – inimene valib keskkonda ja käitub selles vastavalt oma isiksusele, samuti sõltub indiviidi kohtlemine teiste inimeste poolt tema isiksusele omasest käitumisest. Pole välistatud ka vastupidine – isiksuse muutumine elusündmuste mõjul. Kuna indiviidi isiksus on tugevalt seotud tema sotsiaalse käitumisega, millel on omakorda olulised tagajärjed indiviidile enesele ja teda ümbritsevale ühiskonnale, siis on noorte isiksuse arengu ja selle võimalike mõjutegurite uurimine põhjendatud ja vajalik.

Uuringutes leitud elusündmuste seosed isiksuse ajaliste muutustega on enamasti nõrgad, erinevad uuringud on saanud selles osas erinevaid tulemusi.

Specht, Egloff ja Smuckle (2011) viisid Saksamaal läbi 4-aastase longituuduuringu 14 718-st 16–82-aastasest küsitletust koosneval valimil, otsides isiksuseomaduste ja

elusündmuste vahelisi seoseid. Elusündmustest olid vaatluse all pere koosseisu muutused (lahkumine vanematekodust, abiellumine, lapse sünd, lahkuminek, lahusus, lapse lahkumine kodust, vanema surm, partneri surm jt) ja tööalase staatuse muutused (esimese töö saamine, töötuks jäämine, pensionile minek). Isiksusejooned mitte ainult võimaldasid prognoosida mitmete objektiivsete elusündmuste toimumist (valiku efektid), vaid need ka muutusid pärast nende sündmuste läbielamist. Viimane tulemus annab alust oletada, et isiksus võib muutuda ka teiste tegurite mõjul peale sisemise küpsemise. Näiteks väiksema sotsiaalsusega isikud kogesid testidevahelisel perioodil rohkem lahkuminekuid ja pärast lahkuminekut jõudis nende sotsiaalsus samale tasemele kui nende omaga, kellel lahkuminekut ei toimunud. Analoogne seos nähtus meelekindluse ja lahutuse vahel. Abikaasa surma järel meestel meelekindlus kasvas, kuid abikaasa kaotanud naistel meelekindluse kasvu ei täheldatud. Isiksuseomaduste muutused olid seotud konkreetsete elusündmustega: elusündmuste klasterdamisel positiivseteks ja negatiivseteks enamik seoseid isiksusejoontega olulistena ei ilmnunud, mis viitab erinevate elusündmuste kvalitatiivselt erinevatele mõjudele.

Löckenhoff ja kolleegid (2009) tegid 458 täiskasvanud küsitluga isiksuse longituuduuringu, milles uurisid isiksuseomaduste seoseid küsitletu poolt eriti õudseks või hirmutavaks hinnatud sündmuse üleelamisega 2 aasta jooksul enne lõppküsitlust. Võrreldes ülejäänud valimiga ilmneseid hirmutavat sündmust kogenud küsitletutel järeltestis oluliselt kõrgem neurootilisus ning madalam sotsiaalsuse komponent järeleandlikkus (*Compliance*, A4) ja avatuse komponent „avatuse väärtustele” (*Openness to values*, O6). Seda võib tõlgendada nii, et hirmutava sündmuse üleelanud inimesed muutusid neurootilisemaks, vähem järeleandlikuks ja vähem avatuks uutele väärtustele. Sündmuse esinemise hinnangu subjektiivsus oli siin suurem kui eelnevalt viidatud Specht'i (2011) uuringus, kuid enne sündmust mõõdetud isiksuseomadused sündmuse esinemisega ei seostunud.

Costa ja kolleegid (2000) uurisid elusündmuste mõju keskealiste isiksuseomadustele. Elusündmuste koguarvu seost isiksuseomaduste muutustega ei leitud, kuid konkreetsete sündmuste osas leiti statistiliselt olulisi erinevusi. Näiteks võrreldes töölt vabandatud töökohal edutatutega nähtus vabandatud statistiliselt oluline neurootilisuse suurenemine ja meelekindluse vähenemine. Lahutatud naistel suurenesid abiellunutega võrreldes ekstravertsus ja avatus. Abiellunud meestel vähenes neurootilisus, lahutanud meestel vähenes meelekindlus ja suurenes depressiivsus (hinnatuna *NEO-PI-R* küsimustiku

neurootilisuse alaskaalaga N3). Pere- ja suhtlusosal end hinnangul negatiivseid muutusi kogenud inimestel oli neurootilisus suurenenud ja ekstravertsus vähenenud võrreldes nendega, kes hindasid oma elu vaadeldud perioodil stabiilseks.

On andmeid, et teraapia võib mõjutada isiksust. Ägeda depressiooni medikamentravi korral leiti, et pärast efektiivset ravi oli neurootilisuse keskmine tase oluliselt langenud ja ekstravertsuse, avatuse ja meelekindluse tase tõusnud võrreldes ravile eelnenuga (Costa Jr, Bagby, Herbst, & McCrae, 2005). Autorid tõlgendasid seda tulemust nii, et kuna isiksusejoontel on bioloogiline alus, siis (haigusest ja ravist tingitud) bioloogiliste muutusega kaasneb ka isiksuseomaduste muutumine.

Enamus isiksuseomaduste muutuste ja elusündmuste seoseid käsitlevaid teadustöid kujutavad endast küsitlustel ja intervjuudel põhinevaid longituuduurimusi, kus elusündmuste esinemine ei ole uurijate poolt kontrollitud ja oletused põhjusliku seose kohta jäävad kaudseteks. Uurijate poolt kontrollitud eksperiment võimaldaks teha otsesemaid järeldusi isiksuse muutumise põhjuste kohta. On mõistetav, et isiksust mõjutada võivaid elusündmusi on keerukas ja eetilisel küsitav uuritavatele isikutele eksperimentaalselt korraldada, siiski on sedagi tehtud. Ühes eksperimentaalses töös (MacLean, Johnson, & Griffiths, 2011) leiti avatuse oluline ja vähemalt aasta püsiv suurenemine hallutsinogeen psilotsübiini manustamise teel indutseeritud müstilise kogemuse tulemusel. Ehkki katses kasutatud valim ei esindanud üldpopulatsiooni, on tegu huvitava ja eetika poolest hästi läbi viidud uurimisega.

Lastel ja noortel on elusündmuste seost isiksuse muutumisega üpris vähe uuritud, selle üheks põhjuseks võivad olla laste isiksuse mõõtmise metodoloogilised probleemid.

Hiljuti on näidatud stressitekitavate elusündmuste seost noorte temperamendi arenguga vanusevahemikus 11-ndast 16-nda eluaastani (Laceulle, Nederhof, Karreman, Ormel, & van Aken, 2012). Enam negatiivseid elusündmusi (nt. kolimine, vanemate lahusus, pereliikme surm või tõsine haigus, koolist või kodust väljaviskamine) kogenud noored hälbisid enam ootuspärasest arengulisest normatiivsest trendist, näiteks esines neil kõrge hirmu ja ärevuse taseme arenguline langus jäi väiksemaks kui teistel ja teistest vähem arenes nende võime tunda intensiivset naudingut. Kuigi efektid ei olnud tugevad, on siiski leitud olulised lineaarsed trendid, mille kohaselt on noorte seas stresseerivate elusündmuste üleelamine negatiivselt seotud loomupäraste omaduste normatiivse muutusega. Seega võib oletada, et noorte isiksuse areng on seotud nende elus toimuvate sündmustega.

Uurimuse eesmärk ja hüpoteesid

Käesoleva seminaritöö eesmärgiks on uurida Eesti noorte isiksusejoonte muutumise seoseid noorte elus viimase 10 aasta vältel toimunud oluliste elusündmustega – näiteks vanemate lahusus, pereliikme raske haigus või surm, õe-venna sünn, armusuhte tekkimine või katkemine jne. Tuginedes varasematele uurimustele (nt. Laceulle et al., 2012) võib oletada, et isiksuse arengul on elusündmustega olulisi seoseid ja et normatiivsest arengutrajektooriga hõlbijate elus on toimunud oluliselt enam elusündmusi. Eesti noortel seda teemat teadaolevalt veel uuritud ei ole ning samuti on võrdlevaid andmeid maailmas raporteeritud suhteliselt vähe, eriti nii pika ajaperioodi lõikes nagu 10 aastat, mistõttu lisab käesolev töö olulise panuse teema uurimisse.

Eelpool tsiteeritud isiksuse arengu ja elusündmuste seoste alastele uurimistulemustele tuginedes püstitasin järgmised hüpoteesid:

- Keskmisest enam negatiivseid elusündmusi kogenutel on vanusevahemikus 7-18 aastat iseloomulikud arengulised muutused (nt neurootilisuse oluline vähenemine ning avatuse ja ekstravertsuse suurenemine) väiksemad kui teistel.
- Keskmisest enam positiivseid elusündmusi kogenud noortel kasvavad ekstravertsus ja avatus vaadeldud vanusevahemikus suuremal määral kui ülejäänutel ja neurootilisus väheneb rohkem kui teistel.

Kuna „normatiivsed muutused” noorte isiksuses oodatud kujul andmetest ei ilmnenud, ei õnnestunud neid hüpoteese töö tulemuste põhjal kinnitada. Selle asemel selgitati välja statistiliselt olulised seosed elusündmuste ja noortel tegelikult toimunud isiksuse muutuste vahel.

Meetod

Valim

Uuringu andmed on kogutud kestvusuringu „Raveni lapsed 2002-2012“ (Helle Pullmann, 2005) käigus ja käesolevas töös kasutatakse kahel testimiskorral kogutud andmeid: esmakordne testimine viidi läbi 2002. aastal 1. klassis õppivate koolilaste seas (keskmine vanus 8.21 aastat) ning kordustestimine toimus 2012. aasta sügisel, kui samad õpilased olid jõudnud 12. klassi (keskmine vanus 18.6 aastat). Uuringus osalesid kõik samades koolides jätkuvalt õppivad abiturendid (keskmiselt 31% algsest 2002. aasta valimist) ja kordustestitavaks valimiks kujunes 127 abiturienti (64 noormeest ja 63 neidu) 14 koolist üle Eesti.

Mõõtevahendid

Isiksuse omadused

Osalejate isiksuse põhiomadusi hinnati mõlemal testimiskorral 39-väitelise lihtsustatud viiefaktorilise isiksusemudeli küsimustikuga *EBFQ-C* (*The Estonian Big Five Questionnaire for Children*; Laidra, Pullmann ja Allik, 2007), mis töötati algupäraselt välja 2002. aastal käesoleva longituuduuringu tarbeks. Skaala koosneb lühikestest ja lihtsalt sõnastatud väidetest, mille 3-palline vastusskaala ($1 = pole\ nõus \dots 3 = nõus$) võimaldas enesekohaselt hinnata loomupäraseid käitumisviise ka noorematel koolilastel. Käesoleva valimi esmatestimisel loeti 1. klassi lastele väited kõvasti klassi ees ette, et tagada ühtne mõistetavus sõltumata lugemisoskusest.

Küsimustik koosneb viiest skaalast, mis hindavad neurootilisust (6 väidet, nt „*Olen tihti kurb*“), ekstravertsust (9 väidet, nt „*Olen jutukas ja hea suhtleja*“), avatust (8 väidet, nt „*Olen uudishimulik*“), sotsiaalsust (8 väidet, nt „*Aitan meelsasti oma klassikaaslast*“ ja meelekindlust (8 väidet, nt „*Mu asjad on puhtad ja korras*“), ning on valideeritud *NEO-FFI* isiksuseküsimustiku suhtes (vt. Laidra jt., 2007). Kuigi vanematel lastel olid küsimustiku sisereliaablused rahuldavad (Laidra jt., 2007), siis antud valimil olid kasutatud versiooni näitajad eriti 1. klassi lastel väga madalad ja varieerusid oluliselt, olles vastavalt esma- ja kordustestimise valimil järgnevad: Neurootilisuse puhul $\alpha = 0,46$ ja $0,67$, Ekstravertsuse puhul $\alpha = 0,35$ ja $0,75$, Avatuse puhul $\alpha = 0,54$ ja $0,44$, Sotsiaalsuse puhul $\alpha = 0,67$ ja $0,56$ ning Meelekindluse puhul $\alpha = 0,47$ ja $0,57$.

Poiste isiksuseomaduste kõik skoorid mõlemal aastal ja kõigi isiksuseomaduste kahe testimisaasta skooride vahed olid normaaljaotusele lähedaselt jaotunud (Kolmogorov-Smirnovi testis $p > 0,05$). Tüdrukutel erinesid oluliselt normaaljaotusest 2002. a testitud sotsiaalsus ja 2012 a testitud avatus, teised isiksuseomadused ja kõigi isiksuseomaduste kahe testimisaasta skooride vahed olid normaaljaotusele lähedaselt jaotunud ($p > 0,05$). Ka kõigis vaimse võimekuse gruppides (alumine, keskmine ja ülemine kolmandik valimist) olid kõik isiksuseomadused ja nende muutused normaaljaotusele lähedaselt jaotunud. Seega on t-testi eeldused enamasti täidetud ning juhtudel kui need täidetud ei olnud, kontrolliti leitud seoste statistilist olulisust mitteparameetriliste meetoditega.

Isiksuseomadusi kirjeldavad statistikud ja nende soolised erinevused on esitatud Helena Landese seminaritöös (Landes, 2013; tabel 1). Nii 1. kui 12. klassis olid tütarlaste neurootilisuse, sotsiaalsuse ja meelekindluse keskmised oluliselt kõrgemad poiste omast, kusjuures neurootilisuse ja meelekindluse osas sugudevaheline erinevus kooliea kestel suurenes.

Tabel 1

Elusündmuste esinemine ja selle soolised erinevused.

	<i>Koos</i>		<i>Neiud</i>		<i>Noormehed</i>		χ^2
	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	
Armumine, tekkinud suhe	99	79,2	56	90,3	43	68,3	9,24**
Pereliikme raske haigus, õnnetus või surm ⁺	67	52,8	34	54,0	33	51,6	0,07
Kolimine uude elukohta	47	37,0	26	41,3	21	32,8	0,97
Sõbra raske haigus, õnnetus või surm ⁺	22	17,5	11	17,5	11	17,5	0,00
Lähedase suhte katkemine ⁺	50	39,7	32	51,6	18	28,1	7,26**
Õe või venna süüd	40	37,5	19	30,2	21	32,8	0,10
Perekonna rahalise olukorra halvenemine ⁺	38	29,9	25	39,7	13	20,3	5,68*
Enda raske haigus või õnnetus ⁺	27	21,3	9	14,3	18	28,1	3,63*
Vanemate lahkumine ⁺	31	24,4	19	30,2	12	18,8	2,24
Tasemetööl või eksamil läbikukkumine ⁺	15	11,8	6	9,5	9	14,1	0,63

Märkus. ⁺ negatiivne elusündmus, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$. N = „jah”-vastuste arv; χ^2 = hii-ruut statistik.

Elusündmused

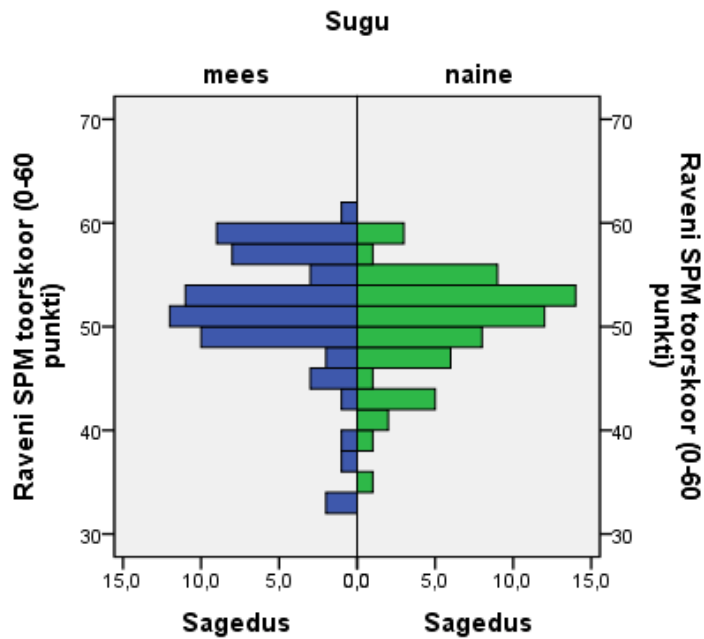
Noorte poolt kogetud elusündmuste kohta koguti andmeid teisel testimiskorral uuringu tarbeks koostatud elusündmuste küsimustiku vahendusel, kus noortel paluti vastata kümne sündmuse (nt õe-venna sünn, vanemate lahutus, pereliikme raske haigus või surm, armusuhte tekkimine või katkemine, kolimine, pere rahalise olukorra halvenemine jne) lõikes, kas nimetatud sündmus on tema elus viimase 10 aasta vältel juhtunud, mitme aasta eest see toimus ning kui oluliselt see teda enda hinnangul emotsionaalselt mõjutas (*1=üldse mitte ... 4=väga oluliselt*). Kogetud sündmuste arvud ja nende soolised erinevused on toodud tabelis 1. Kogetud sündmuste arvu alusel arvutati summaarsed näitajad, näiteks 10 aasta sündmuste kogusumma ja negatiivsete sündmuste kogusumma. Neiud kogesid noormeestest oluliselt sagedamini lähisuhete tekkimist ja lõppemist ning pere rahalise olukorra halvenemist, noormehed aga endaga juhtunud raskeid haigusi ja õnnetusi.

Üldine vaimne võimekus

Psühhomeetriliselt hinnatud üldist vaimset võimekust mõõdeti Raveni Standardsete Progresseeruvate Maatriksitega (*Raven's Standard Progressive Matrices* ehk SPM; Raven, 2000), mis on maailmas üks enimkasutatud mittesõnaline üldvõimekuse test. SPM ei hinda õpitud teadmisi ega omandatud oskusi, vaid arutlus- ja järeldusoskust ning loogilise mõtlemise võimet. Test koosneb kokku kuuekümnest ülesandest, kus iga õige vastus annab ühe punkti ning seega on maksimaalselt võimalik testis koguda 60 punkti. SPM testi skoor varieerus vahemikus 33-60 punkti, valimi keskmine oli $m = 50,47$. Testimine viidi läbi ajapiiranguta, testi sisemine reliaablus antud valimil oli $\alpha = 0,83$.

Testi keskmiste skooride ja nende variatsioonide sugudevaheline erinevus ei olnud statistiliselt oluline. Poiste osas erines vaimse võimekuse jaotus mõõdukalt määral normaaljaotusest (Kolmogorov-Smirnovi testis $p=0,046$), ilmnes skooride kuhjumine maksimumi suunal (lae efekt). SPM skooride jaotused sugude lõikes on toodud joonisel 1.

Edasise analüüsi lihtsustamiseks jagati küsitletud vaimse võimekuse järgi kolme gruppi: kõigi 2012. aastal uurimisprojekti raames küsitluses testitute (sh esmakordselt testitud, $N=347$) suhtes arvutatud alumine, keskmine ja ülemine kolmandik (33. ja 66. protsentiil). Saadud gruppide arvuline ja sooline koosseis käesolevas töös kasutatud kordustesti valimis ($N=127$) on toodud tabelis 2.



Joonis 1. Raveni SPM vaimse võimekuse testi skooride jaotus sugude lõikes.

Tabel 2

Vaimse võimekuse gruppide arvuline ja sooline koosseis.

Võimekuse grupp	Sugu		Kokku
	noormehed	neiud	
1=madal	12	21	33
2=keskmine	27	23	50
3=kõrge	25	19	44
Kokku	64	63	127

Protseduur

Õpilaste testimine toimus 2012. aasta sügisel grupitestimisena koolitundide ajal. Enne testimist täitsid õpilased nõusolekulehe, et on nõus uuringus osalema. Testimisele kulus kaks koolitundi, kus esimese tunni ajal täitsid õpilased SPM testi ja teise tunni vältel vastasid õpilased enesekohastele küsimustikele ja ankeedile. Peale testimise lõppemist ja andmete töötlemist edastati elektroonselt igale uurimuses osalejale soovi korral individuaalne tagasisideraport, kus nende tulemused nii isiksuseküsimustiku kui Raveni SPM testi lõikes olid lahti seletatud võrreldes samast soost ja vanusest Eesti abiturientide keskmiste tulemustega. Töö autor osales andmekogumisel ja andmete töötlemisel.

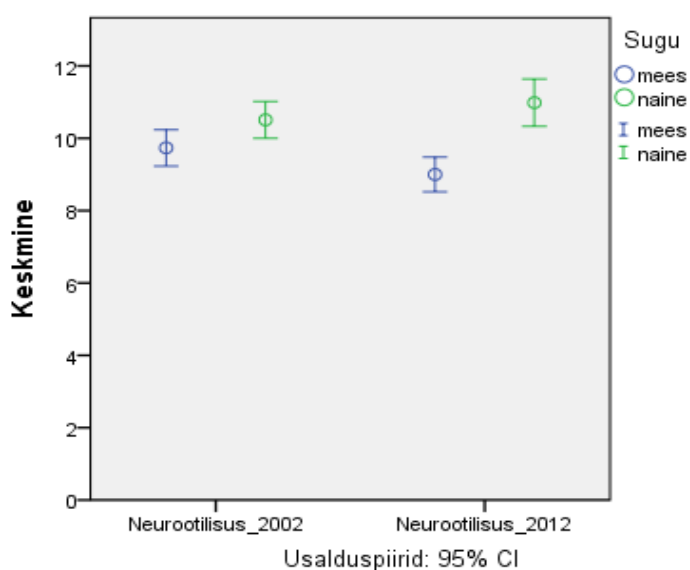
Andmeanalüüs

Kogutud andmete statistiliseks analüüsimiseks kasutati SPSS 20.0 (IBM). Kasutati kirjeldavaid statistikuid, Pearsoni korrelatsioonanalüüsi seoste analüüsimiseks, t -testi ja χ^2 -statistikut sooliste erinevuste hindamiseks ja Kolmogorov-Smirnovi testi normaaljaotuste kontrolliks. Statistilised otsused tehti usaldusnivool $p < 0,05$ (tabelites tähistatud indeksitega ka $p < 0,01$ ja $p < 0,001$).

Tulemused

Isiksuseomaduste areng

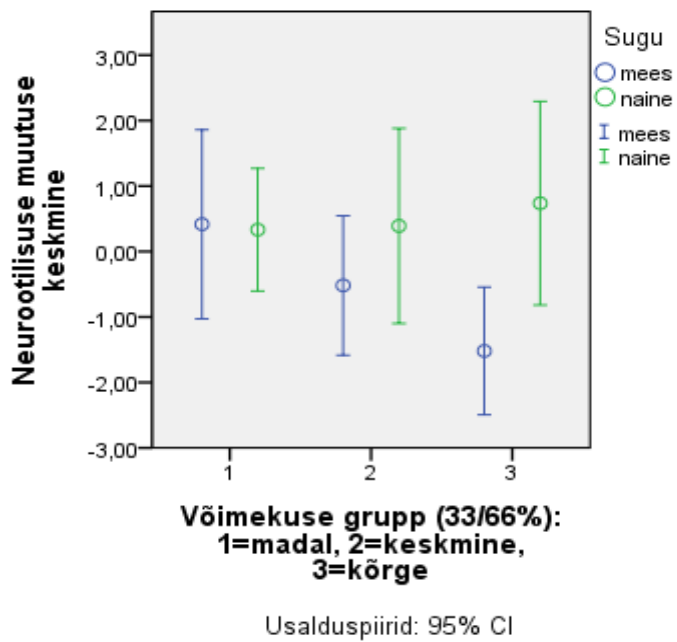
Isiksuseomaduste arengust ülevaate saamiseks uuriti, millisel määral on 10 aasta vältel muutunud õpilaste keskmised isiksuseomaduste tasemed. Isiksuseomaduste muutused aastatel 2002-2012 on esitatud Helena Landese seminaritöös (Landes, 2013). Tulemustest nähtus, et kooliea jooksul oli mõlemast soost noortel oluliselt langenud meelekindluse keskmine tase. Neidudel oli oluliselt langenud avatuse, noormeestel aga neurootilisuse skoor. Kuna neidudel neurootilisuse keskmine hoopis pisut tõusis, siis valimi üldkeskmises neurootilisuse taseme muutust ei ilmnenu (vt joonis 2).



Joonis 2. Neurootilisuse keskmiste tasemete võrdlus 2002. ja 2012. aastal.

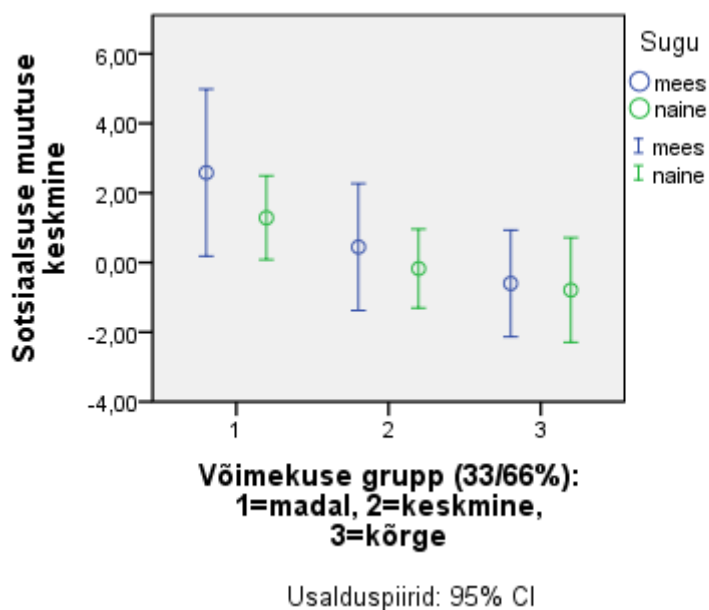
Isiksuseomaduste muutuste seosed vaimse võimekusega

Isiksuseomaduste muutustel ilmnemid olulised seosed mitte ainult sooga, vaid ka Raveni maatriksite testi abil mõõdetud vaimse võimekusega. Poistel seostus neurootilisuse muutus negatiivselt vaimse võimekusega ($r=-0,33$, $p<0,01$). Selle seose taga on kolmandiku võimekamate poiste neurootilisuse oluline langus ($t=-3,21$, $p<0,01$) testimiste vahelisel ajal (vt joonis 3). Tüdrukutel ilmnes hoopis tendents neurootilisuse suuremale tõusule vaimse võimekuse kasvades, kuid see tendents polnud statistiliselt oluline. Kuna 33% kõrgema võimekusega küsitletute seas oli ainult 19 tüdrukut, jäi siinkohal kahe tunnuse järgi gruppidesse jagatud valim seoste olulisuse kontrollimiseks pisut väikeseks, siiski on soolised erinevused neurootilisuse ja vaimse võimekuse vahelistes seostes jooniselt 3 selgelt näha.



Joonis 3. Neurootilisuse muutuste keskmiste võrdlus soo ja vaimse võimekuse alusel.

Sotsiaalsuse muutus oli oluliselt seotud vaimse võimekusega: madalama võimekusega noorte sotsiaalsus oli testimistevahelisel ajal oluliselt tõusnud (eriti poistel), kuid kõrgema vaimse võimekusega noortel selline tõus puudus, pigem ilmnis neil tendents sotsiaalsuse alanemisele (joonis 4).

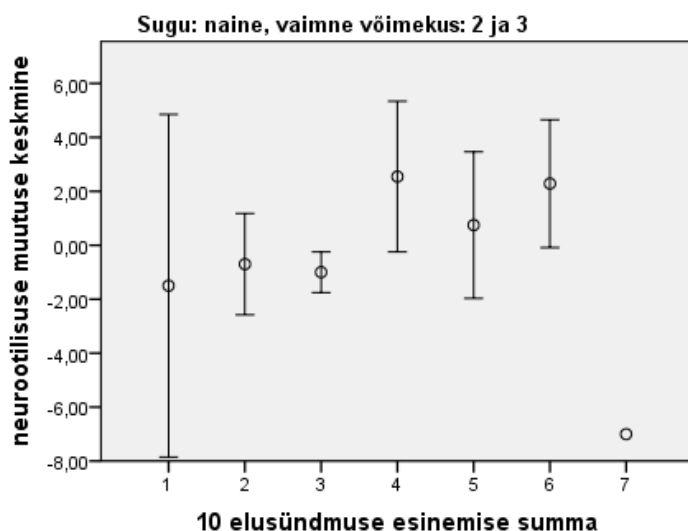


Joonis 4. Sotsiaalsuse muutuste keskmiste võrdlus soo ja vaimse võimekuse alusel.

Ka ekstravertsuse muutumine sõltus soost ja vaimsest võimekusest. Esimeses klassis olid 33% võimekamate hulka kuuluvad tüdrukud keskmise vaimse võimekusega tüdrukutest oluliselt ekstravertsemad ($t=2,72$, $p=0,01$). Gümnaasiumi lõpuklassis sellist erinevust ei olnud, samuti ei olnud seda poistel. Kuna erinevates soo- ja võimekuse gruppides olid ekstravertsuse keskmised muutused vastupidised, siis olulist valimi üldkeskmise muutust jällegi ei ilmnenu.

Isiksuseomaduste muutuste seosed elusündmustega

Elusündmuste koondindeksitest seostus elusündmuste arv (küsitud 10 elusündmuse esinemise summa) positiivselt vaimsest võimekamate tüdrukute neurootilisuse muutusega. ($r=0,518$, $p=0,023$). Positiivne oluline seos oli elusündmuste summal ka 2012. aastal ehk kordustestimisel mõõdetud neurootilisusega ($r=0,428$, $p=0,005$), kuid mitte esmatestimisel 2002. aastal mõõdetud neurootilisuse tasemega.

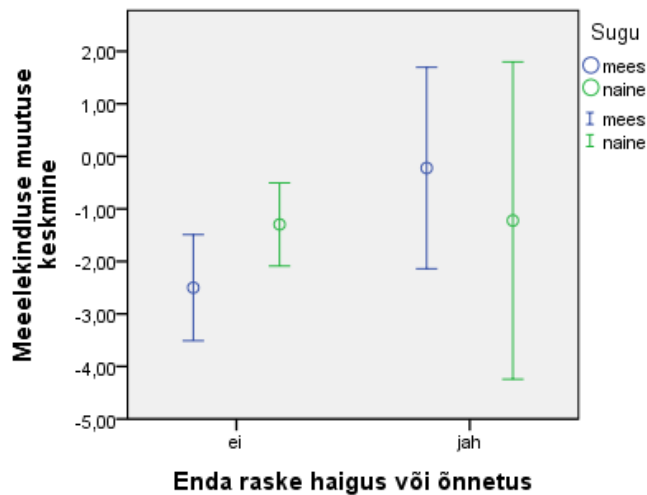


Joonis 5. Neurootilisuse muutuse keskmiste seos elusündmuste arvuga vaimsest võimekamatel neiudel.

Koguvalimis ega üheski teises soo- ega võimekusgrupis 10 elusündmuse summa olulisi seoseid ühegi isiksusejoone muutusega ei ilmnenu. Samuti ei andnud isiksusejoonte muutustega olulisi seoseid negatiivsete elusündmuste summa. Seega tuleb lähemalt vaadata üksikühtsündmuste seoseid isiksuseomaduste muutustega.

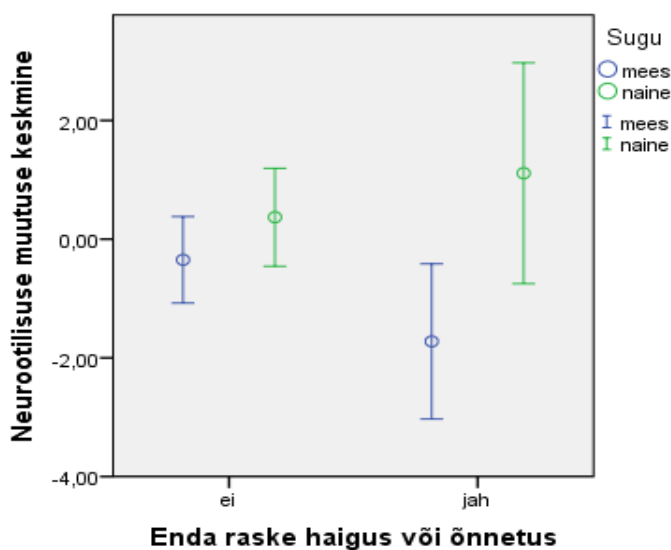
Enda raske haigus või õnnetus seostus keskmiselt võimekatel noortel negatiivselt ekstravertsuse muutusega ($r=-0,287$, $p=0,043$); ja positiivselt sotsiaalsuse muutusega ($r=0,297$, $p=0,036$). Poistel ilmnis enda raske haiguse või õnnetuse positiivne seos

($r=0,282$, $p=0,024$) meelekindluse muutusega (vt joonis 6). See seos oli tugevam ($r=0,425$) vaimset võimekamal kolmandikul. Poistel ilmnis ka enda raske haiguse või ja negatiivne seos neurootilisuse muutusega ($r=-0,243$, $p=0,053$, joonis 7). Poiste neurootilisuse keskmise languse foonil kooliea jooksul tähendab see seda, et rasket haigust või õnnetust kogenud poiste neurootilisus oli langenud rohkem kui teistel (muutuse keskmised vastavalt -1,72 ja -0,35, $t=1,98$, $p=0,053$).



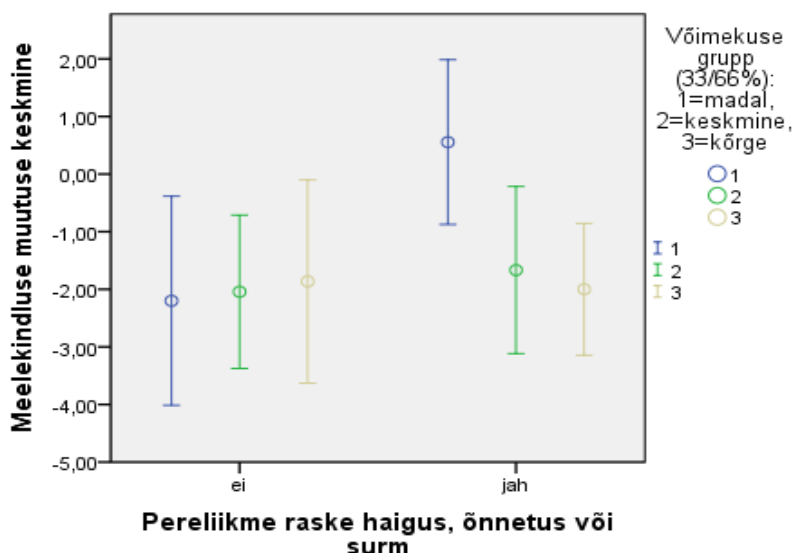
Joonis 6. Meelekindluse muutuste keskmiste seos enda raske haiguse või õnnetusega sugude lõikes.

Keskmisses vaimse võimekuse grupis ilmnis raske haiguse või õnnetuse positiivne seos sotsiaalsuse muutusega (keskmised muutused „jah” 2,4, „ei” -0,4, $t=2,16$, $p=0,04$) ja negatiivne seos ekstravertsuse muutusega (keskmised muutused „jah” -1,10, „ei” 1,85, $t=2,08$, $p=0,04$).



Joonis 7. Neurootilisuse muutuste keskmiste seos enda raske haiguse või õnnetusega sugude lõikes.

Pereliikme raske haigus, õnnetus või surm seostus madalama vaimse võimekusega grupis positiivselt meelekindluse muutusega (keskmised muutused „jah”-grupis 0,56 ja „ei”-grupis -2,20 skaalapunkti, $t=2,573$, $p=0,015$), kõrgemates võimekuse gruppides sellist seost ei ilmnenu (vt joonis 8).

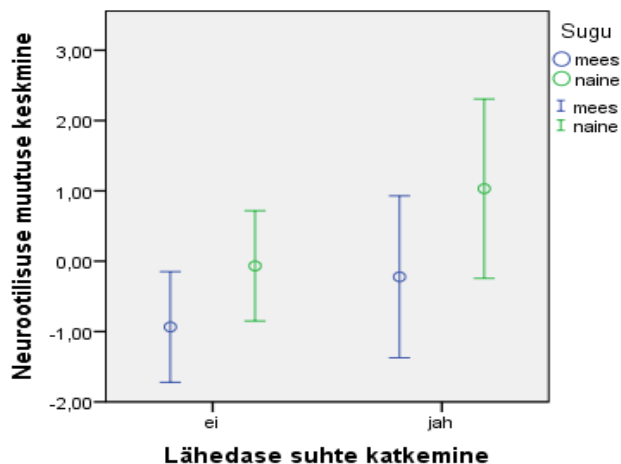


Joonis 8. Meelekindluse muutuste keskmiste seos pereliikme raske haiguse, õnnetuse või surmaga vaimse võimekuse erinevatel tasemetel.

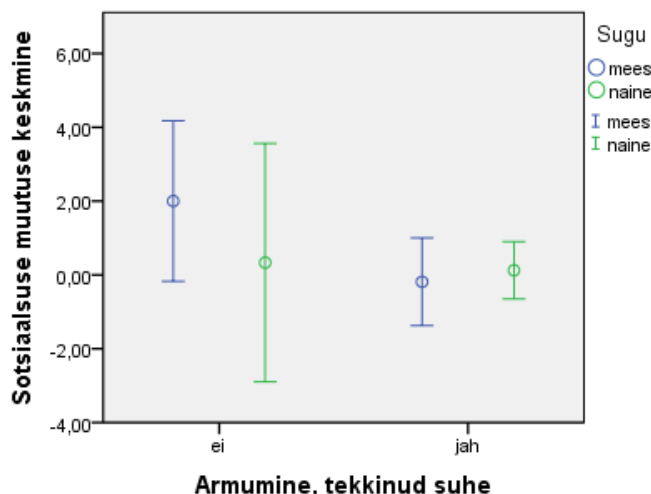
Lähedase suhte katkemine seostus positiivselt neurootilisuse muutusega ($r=0,204$, $p=0,022$, joonis 9): kui suhte katkemist mitte kogenud noortel neurootilisus langes kooliea jooksul keskmiselt 0,59 p võrra (see langus toimus peamiselt poiste neurootilisuse vähenemise arvel), siis lähedase suhte katkemist kogenud noortel neurootilisus hoopis kasvas keskmiselt 0,58 p võrra ($t=2,32$, $p=0,02$), kusjuures soolised erinevused (tüdrukute suurem neurootilisus ja selle positiivne muutus) säilisid.

Armumine, lähedase suhte tekkimine seostus kõrgema vaimse võimekusega grupis positiivselt neurootilisuse muutusega ($r=0,307$, $p=0,043$), mis tähendab, et suhte tekkimist kogenud vaimselt võimekamatel noortel arengulist neurootilisuse langust praktiliselt ei esinenudki (keskmised muutused „jah”-grupis -0,06 ja „ei”-grupis -2,20 skaalapunkti, $t=2,09$, $p=0,04$). Nõrk negatiivne seos ($r=-0,243$, $p=0,055$) ilmnis poistel sotsiaalsuse muutuse ja „armumise, tekkinud suhte” vahel. Kogu valimis osutus see seos t-testiga statistiliselt oluliseks ($t=2,07$, $p=0,04$): kui seda sündmust mitte kogenud noortel kasvas sotsiaalsus kooliea jooksul keskmiselt 1,62 skaalapunkti võrra, siis armusuhte tekkimist kogenud noortel keskmine sotsiaalsus praktiliselt ei muutunud (keskmine muutus oli -0,01 skaalapunkti). Erinevus oli suurem poistel (keskmised sotsiaalsuse muutused vastavalt

+2,00 p ja -0,19 p, vt joonis 10) – suhte tekkimisega seostub poistel ea-ja sookaaslastest väiksem sotsiaalsus.



Joonis 9. Neurootilisuse muutuste keskmiste seos lähedase suhte katkemisega.



Joonis 10. Sotsiaalsuse muutuste keskmiste seos armumise, suhte tekkimisega sugude lõikes.

Perekonna rahalise olukorra halvenemine seostus positiivselt meelekindluse muutusega ($r=0,189$, $p=0,033$). See tähendas noorte üldise meelekindluse languse foonil seda, et pere rahalise olukorra halvenemist kogenud noortel oli kooliea jooksul toimunud meelekindluse langus teistest keskmiselt väiksem (keskmised muutused vastavalt -0,61 ja -1,99 skaalapunkti, $t=2,21$, $p=0,03$). Meelekindluse keskmise langus oli nullilähedane pere rahalise seisuga halvenemist kogenud madalama vaimse võimekusega noortel.

Kolimine uude elukohta seostus vaimselt võimekamatel tüdrukutel negatiivselt avatuse muutusega ($r=-0,627$, $p=0,004$).

Arutelu

Isiksuseomaduste areng ja selle seosed vaimse võimekusega

Avatuse osas ilmnes oodatud tõusu (Allik, Laidra, Realo, & Pullmann, 2004; Klimstra et al., 2009; McCrae et al., 2002; Soto, John, Gosling, & Potter, 2011) asemel hoopis langus, eriti tüdrukutel. Ka **meelekindluse** osas ilmnes oluline langus, see oli leitud suurim isiksuseomaduste muutus. Mis toimub meie kooliõpilastega, et nende meelekindlus ja avatus kooliea jooksul langevad? Mingil määral aitab sellele küsimusele vastata noorte elusündmuste uurimine.

Neurootilisuse langus, mida eelnevate uurimuste põhjal võis oodata (Klimstra et al., 2009; H. Pullmann et al., 2006), ilmnes olulisena ainult **keskmise ja kõrgema vaimse võimekusega poistel**. Tüdrukutel ja madalama vaimse võimekusega poistel ilmnes pigem nõrk tendents neurootilisuse tõusule (vt joonis 3), millest piisas, et koguvalimis neurootilisuse keskmine muutus statistiliselt ebaoluliseks osutuks.

Isiksuse muutuste uurimisel saadud tulemustest võib teha olulise metodoloogilise järelduse: uuritavad isiksuseomadused võivad muutuda teiste näitajate poolest (nt sugu ja vaimne võimekus) erinevates valimi osades erinevalt. Ainult kogu valimi keskmisi muutusi uurides selliseid seoseid leida ei saa, tuleb uurida isiksuseomaduste muutumist soo ja vaimse võimekuse gruppides eraldi. Muidugi paneb sellisele valimi alamhulkade eraldi uurimisele piirid koguvalimi suurus – valimit mitme muutuja järgi korraga „lõikudes” jäävad grupid statistiliselt oluliste seoste leidmiseks liiga väikesteks.

Kuna „normatiivsed muutused” noorte isiksuses oodatud kujul andmetest ei ilmnenud, ei õnnestunud enne andmetöötlust püstitatud hüpoteese töö tulemuste põhjal kinnitada. Selle asemel selgitati välja statistiliselt olulised seosed elusündmuste ja noortel tegelikult toimunud isiksuse muutuste vahel.

Ka **sotsiaalsuse tõus** oli oluliselt seotud vaimse võimekusega: **madalama vaimse võimekusega noorte** sotsiaalsus oli testimistevahelisel ajal oluliselt tõusnud (eriti poistel), kuid **kõrgema vaimse võimekusega noortel** selline tõus puudus, pigem ilmnes neil tendents sotsiaalsuse alanemisele (vt joonis 4) ja koguvalimis seetõttu jällegi olulist seost ei ilmnenud. Võib oletada, et sotsiaalsuse muutuse ja vaimse võimekuse negatiivses seoses avaldub õppimise ja suhtlemise omavaheline konkurents noore vabale ajale ja energiale. Inimesed kalduvad meelsamini tegelema sellega, mis neil paremini välja tuleb ja nii võib

juhtuda, et tugevalt sotsiaalsele suhtlemisele orienteeritud noored ei arenda piisavalt oma vaimseid võimeid ja entusiastlikel noorteadlastel jäävad suhtlemisoskused nõrgaks. Teine võimalik seletus on, et madalama vaimse võimekusega noortel tuleb elus toimetulemiseks taibukamatest rohkem teiste inimestega arvestada ja oma suhtlemisoskusi arendada.

Isiksuseomaduste muutuste seosed elusündmustega

Isiksuseomaduste muutuste ja elusündmuste vaheliste seoste uurimine oli käesoleva töö põhieesmärgiks. Nagu kirjanduses avaldatud ja töö sissejuhatuses refereeritud uurimistulemuste põhjal võis oletada, osutusid seosed isiksuseomaduste muutuste ja elusündmuste vahel enamasti nõrkadeks. Kuigi isiksuseomaduste arengulised muutused erinesid ootuspärastest (nt ilmnemine meelekindluse ja avatuse oluline langus ning neurootilisuse languse puudumine tüdrukutel ja madalama vaimse võimekusega poistel), olid isiksuse muutuste ja elusündmuste seosed oma sisult enamasti ootuspärased, kuid olulised seosed esinesid sageli ainult üksikute elusündmuste ja isiksuseomaduste vahel teatavatel soo ja võimekuse gruppidel.

Elusündmuste koondindeksitest seostus elusündmuste arv positiivselt vaimselt võimekamate tüdrukute neurootilisuse muutusega. Kuna 10 a jooksul toimunud elusündmuste arvuga seondus oluliselt ja positiivselt järeltestis mõõdetud neurootilisus, kuid mitte algtesti neurootilisus, siis võime oletada, et neurootilisuse kasv pole ainult raporteeritud elusündmuste suurema arvu põhjuseks, vaid vähemalt osaliselt ka tagajärjeks. Siiski pole võimalik antud andmestiku põhjal üheselt otsustada, kumb toimus enne, kas neurootilisuse kasv või elusündmused.

Koguvalimisi ega üheski teises soo- ega võimekusgrupis 10 elusündmuse summa olulisi seoseid ühegi isiksusejoone muutusega ei ilmnunud, samuti ei andnud isiksusejoonte muutustega mitte mingeid olulisi seoseid negatiivsete elusündmuste summa. Analoogete tulemusi (elusündmuste koondindeksid ei seostu oluliselt isiksuse muutustega) on saadud ka eelnevates uurimustes (Specht et al., 2011). Kuna isiksuse muutused on erinevates valimi alagruppides erinevad, on seda ootuspärast ka nende seosed elusündmustega. Eeltoodud metodoloogilise järelduse kohaselt ei saa oluliste seoste puudumisest üldkeskmiste tasemel järeldada, et uuritavate muutujate vahel puuduvad seosed: üldkeskmiste „lameda” pealispinna all võivad peituda huvitavad seostestruktuurid. Seega tuli lähemalt vaadata üksikute elusündmuste seoseid isiksuseomaduste muutustega valimi alagruppides.

Poistel ilmnis enda raske haiguse või õnnetuse positiivne seos meelekindluse muutusega (see seos oli tugevam vaimselt võimekamal kolmandikul, vt joonis 6) ja negatiivne seos neurootilisuse muutusega. Raske haiguse või õnnetuse seos ilmnis just neurootilisuse ja meelekindluse muutustega, alg- ega kordustesti neurootilisuse ega meelekindluse skooride endiga olulist seost ei ilmnenu. Poiste isiksusemuutuste tendentside foonil tähendavad need seosed, et raske haiguse või õnnetuse läbielanud poiste meelekindlus langes oluliselt vähem kui teistel ja nende neurootilisus langes rohkem kui teistel. Siit ei saa järeldada, et poiste haigused ja õnnetused vähendaksid nende neurootilisust - loogilisem seletus on, et mingil põhjusel eakaaslastest kõrgema neurootilisuse säilitanud poisid hoiavad end hoolikamalt haiguste ja õnnetuste eest. See-eest meelekindluse languse puudumist haiguste ja õnnetuste põhjuste hulka lugeda on keeruline, ehkki mitte päris võimatu (nt sihikindlus, asjatundlikkus ja eesmärgipärasus kasutatuna isa tagant mootorratta varastamiseks). Loogilisem oleks seletada haigusi ja õnnetusi kogenud poiste meelekindluse säilimist nende eluraskuste endi mõjuga isiksusele. Seega võib selle töö tulemusena lohutada noormehi ja nende lähedasi, et noormehe õnnetus või haigus tõenäoliselt ei takista tema isiksuse arengut, vaid pigem vähendab tema neurootilisust ja suurendab meelekindlust võrreldes terveks jäänud eakaaslastega. Ka perekonna rahalise olukorra halvenemine ja pereliikme raske haigus, õnnetus või surm seostusid osades alagruppides positiivselt meelekindluse muutusega, seega võime üldistada, et eluraskuste kogemine üldiselt ei kahjusta noore isiksust, vaid aitab tal jääda oma eakaaslastega võrreldes meelekindlamaks. Ehk peaks küsima hoopis seda, miks enamiku noorte meelekindlus kooliea jooksul langeb? Kas enamusel Eesti koolinoortel on liiga kerge elu? Pikk turvaline ja töökohustustest vaba lapsepõlv, laste vähesus peres ja sellest tulenev laste ülehoolitsemine on inimliigi jaoks evolutsiooniliselt uued nähtused, mis võivad mõjutada noore isiksuse kujunemist.

Neurootilisuse muutusega seostus positiivselt keskmises vaimse võimekuse grupis lähedase suhte katkemine ja kõrgema võimekuse grupis armumine, lähedase suhte tekkimine. Kuna suhete tekkimine ja katkemine sõltub tugevasti suhete subjektist ja tema isiksusest, siis võime oletada siin mõlemasuunalisi põhjuslikke seoseid. Kuna lähedaste suhete katkemine oli madalamas vaimse võimekuse grupis tugevalt seotud algtesti neurootilisusega, kuid mitte lõpptesti omaga, siis ilmneb selles grupis pigem isiksuse mõju suhetele kui vastupidine. Kahes kõrgemas vaimse võimekuse grupis ilmnis suhete tekkimise ja katkemise positiivne seos just kordustesti neurootilisusega ja mitte algtesti omaga, seega siin võime oletada suhetega seotud sündmuste mõju isiksusele.

Saadud tulemuste puudused ja piirangud

Käesoleva töö raames on leitud seoste põhjuste kohta võimalik ainult oletusi teha, nende oletuste kontrollimiseks on vaja uusi uuringuid ja ka käesolevas uurimuses leitud seosed vajavad edasist tõlgendamist ja süstematiseerimist. Küsitluse käigus koguti samadelt noortelt veel suur hulk andmeid, näiteks enesekohased hinnangud oma iseloomu muutumisele, eluga rahulolule ning erinevate seisundite ja emotsioonide kogemisele kooliaja jooksul. Mitmed neist näitajatest võivad isiksuse arenguga seostuda. Need andmed on veel enamuses töötlemata, nendest oluliste seoste leidmine ja interpreteerimine jääb järgmiste uurimuste teemaks. Töötlemata andmeid jätkub selles andmestikus veel mitme teaduskraadi, võibolla koguni mitme teadlase elu tarvis.

Antud töös kasutatud elusündmuste andmed põhinesid ainult noorte enesekohastel vastustel. Kas näiteks neurootilisemaks muutunud tüdrukute elus on tõepoolest rohkem sündmusi toimunud või raporteerivad nad neid teistest tõenäolisemalt? Kasutada olevad andmed sellistele küsimustele vastata ei võimalda, selleks oleks lisaks enesekohastele teadetele elusündmuste kohta vaja ka objektiivseid andmeid.

Tuleb meeles pidada, et kordustestitute valimis on ainult need noored, kes jõudsid gümnaasiumi lõpuklassi samas koolis, milles nad läksid 1. klassi. Gümnaasiumi mittejõudnud, sealt väljalangenud ja teistesse gümnaasiumidesse õppima läinud noored kordustestimises ei osalenud. Need valimi koostamise meetodist tingitud asjaolud piiravad töös saadud tulemuste üldistatavust kõigile Eesti õpilastele. On võimalik, et gümnaasiumi lõpuklassi mitte jõudnutel ja testimiste vahelisel ajal kooli vahetanutel on isiksuse areng ja selle seos elusündmustega teistsugune kui käesolevas töös uuritud noortel.

Kuna käesolevas töös kasutatud isiksusetestide ajaline vahe oli 10 aastat, siis ei selgu sellest tööst, millises vanuses noortel leitud isiksuseomaduste muutused tegelikult toimusid või kuivõrd lineaarsed need on olnud. Sellele küsimusele vastamiseks oluks vaja teha korduvaid testimisi ka esimese ja teise küsitluse vahel. Selline enam kui kahte testimiskorda kasutatav uurimisdisain võimaldaks paremini hinnata ka isiksuse muutumise ja elusündmuste ajalist järjekorda ja selle alusel teha oletusi nendevahelise võimaliku põhjusliku seose tugevuse ja suuna kohta. Sellele vaatamata annab käesolev töö olulise panuse koolinoorte isiksuseomaduste kujunemise uurimisse, otsides vastust küsimusele, millised määral võivad noorte elus toimuvad sündmused seda arengut mõjutada.

Kokkuvõte

Töö tulemustest näeme, et elusündmustel on mitmeid olulisi seoseid isiksusejoonte muutustega. Kuna isiksusejoonte normatiivsed muutused ei ilmnenu ootuspärasel kujul, ei õnnestunud eelnevate uuringute alusel püstitatud hüpoteese kinnitada ja selle asemel uuriti noortel tegelikult ilmnenu isiksuse muutusi ja nende seoseid elusündmustega.

Erinevad elusündmused seostuvad isiksusejoonte muutustega erinevalt, need seosed sõltuvad soost ja vaimsest võimekusest. Isiksusemuutuste valimikeskmistel on elusündmustega ja eriti nende koondindeksitega olulisi seoseid väga vähe. Kuna erinevad sündmused seostuvad isiksusejoonte muutustega erinevalt ja need seosed on erinevates soo- ja võimekusegruppides erinevad, siis ei ilmne need seosed elusündmuste koondindeksite ja valimikeskmiste uurimisel. Seoste leidmiseks tuli uurida üksikute elusündmuste ja isiksuseomaduste muutuste vahelisi seoseid valimi erinevates alagruppides. Sel tasemel on leitud seoste pilt päris mitmekesine ja vajab edasist süstematiseerimist. Konkreetsetest tulemustest võib esile tuua:

- elusündmuste arv seostub positiivselt vaimselt võimekamate tüdrukute neurootilisuse muutusega ja nende neurootilisuse suurenemine võrreldes eakaaslastega võib olla suurema arvu kogetud elusündmuste tagajärjeks.
- lähedaste suhete tekkimine ja katkemine seostuvad keskmises ja kõrgemas vaimse võimekuse grupis positiivselt neurootilisuse muutusega. Seejuures annavad seosed alg- ja lõpptesti neurootilisuse skooridega alust oletada, et neurootilisuse suurenemine suhetega seotud elusündmuste mõjul on neis alagruppides vastupidiselt madalama võimekuse grupile pigem suhetega seotud elusündmuste tagajärg kui põhjus.
- eluraskused (enda raske haigus või õnnetus, pereliikme raske haigus, õnnetus või surm, pere rahalise olukorra halvenemine) seostuvad poistel meelekindluse languse vähenemisega ja neurootilisuse languse suurenemisega võrreldes eakaaslastega. Seda võib tõlgendada nii, et nimetatud eluraskused ei kahjusta poiste isiksuse arengut.

Kirjanduse loetelu

- Allik, J., Laidra, K., Realo, A., & Pullmann, H. (2004). Personality development from 12 to 18 years of age: Changes in mean levels and structure of traits. *European Journal of Personality*, 18(6), 445–462.
- Costa, Paul T, Jr, Bagby, R. M., Herbst, J. H., & McCrae, R. R. (2005). Personality self-reports are concurrently reliable and valid during acute depressive episodes. *Journal of affective disorders*, 89(1-3), 45–55.
- Costa, P. T., Jr, Herbst, J. H., McCrae, R. R., & Siegler, I. C. (2000). Personality at midlife: stability, intrinsic maturation, and response to life events. *Assessment*, 7(4), 365–378.
- Denissen, J. J. A., van Aken, M. A. G., & Roberts, B. W. (2011). Personality development across the life span. T. Chamorro-Premuzic, A. Furnham, & S. von Stumm (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of individual differences*. (lk 77–100). John Wiley & Sons.
- Headey, B., & Wearing, A. (1989). Personality, Life Events, and Subjective Well-Being: Toward a Dynamic Equilibrium Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 731–739.
- Kardum, I., Krapić, N., & Hudek-Knežević, J. (2008). Antecedents and Consequences of Agentic and Communal Stressful Life Events in Adolescence. *Psihologijske teme / Psychological Topics*, 17(1), 133–153.
- Klimstra, T. A., Hale, W. W., Raaijmakers, Q. A. W., Branje, S. J. T., & Meeus, W. H. J. (2009). Maturation of personality in adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(4), 898–912.
- Laceulle, O., Nederhof, E., Karreman, A., Ormel, J., & Van Aken, M. (2012). Stressful Events and Temperament Change during Early and Middle Adolescence: The TRAILS Study. *European Journal of Personality*, 26(3), 276–284.
- Laidra, K., Pullmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441–451.
- Löckenhoff, C. E., Terracciano, A., Patriciu, N. S., Costa Jr., P. T., & Eaton, W. W. (2009). Self-reported extremely adverse life events and longitudinal changes in five-factor model personality traits in an urban sample. *Journal of Traumatic Stress*, 22(1), 53–59.
- Lüdtke, O., Roberts, B. W., Trautwein, U., & Nagy, G. (2011). A random walk down university avenue: Life paths, life events, and personality trait change at the transition to university life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(3), 620–637.

- MacLean, K. A., Johnson, M. W., & Griffiths, R. R. (2011). Mystical experiences occasioned by the hallucinogen psilocybin lead to increases in the personality domain of openness. *Journal of Psychopharmacology*, 25(11), 1453–1461.
- McCrae, R.R., Costa Jr., P. T., Terracciano, A., De Fruyt, F., Mervielde, I., Parker, W. D., & Mills, C. J. (2002). Personality trait development from age 12 to age 18: Longitudinal, cross-sectional, and cross-cultural analyses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1456–1468.
- McCrae, Robert R., & Costa, J. P. T. (2003). Ch. 2. A Trait Approach to Personality. *Personality in Adulthood, Second Edition: A Five-Factor Theory Perspective*. Guilford Press.
- Nagoshi, C. T., Johnson, R. C., Ahern, F. M., Danko, G. P., Wilson, J. R., Yamamoto, L. S., Vandenberg, S. G. (1982). Correlations of measures of personality and of cognitive abilities within and across generations. *Behavior Genetics*, 12(3), 327–342.
- Pullmann, H., Raudsepp, L., & Allik, J. (2006). Stability and change in adolescents' personality: A longitudinal study. *European Journal of Personality*, 20(6), 447–459.
- Pullmann, H. (2005). *The development of intelligence and personality traits among Estonian schoolchildren* (Doktoritöö). Tartu Ülikool, psühholoogia instituut.
- Raven, J. (2000). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales. Section 3: The Standard Progressive Matrices*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126(1), 3–25.
- Roberts, B. W., & Mroczek, D. (2008). Personality trait change in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 17(1), 31–35.
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 132(1), 1–25.
- Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 100(2), 330–348.
- Specht, J., Egloff, B., & Schmukle, S. C. (2011). Stability and change of personality across the life course: The impact of age and major life events on mean-level and rank-order stability of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(4), 862–882.

Tänu sõnad

Täna oma seminaritöö juhendajat Helle Pullmanni väga targa, toetava ja kannatliku juhendamise eest. Selle töö aluseks olnud andmed moodustavad väikese osa tema poolt juhitud pikaaegsest Eesti koolinoorte uurimise projektist.

Täna oma projektikaaslasi, kellega koostöös kogusime ja töötlesime selle töö aluseks olnud andmeid.

Täna kõiki oma õpetajaid ja õppejõude, kellelt sain selleks tööks vajalikud teadmised ja oskused.

Täna küsitletud noori usalduse eest ja tunnen uurijana vastutust kasutada nende poolt meile usaldatud andmeid psühholoogiateaduse hüvanguks parimal võimalikul viisil.

Täna oma pereliikmeid, kes võimaldasid mul sellele tööle oma aega ja energiat pühendada.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Helle Kaasik